

# 渔业科学进展

YUYE KEXUE JINZHAN

第 40 卷 第 6 期

2019 年 12 月

中国科技核心期刊  
中文核心期刊  
全国优秀农业期刊  
中国科学引文数据库(CSCD)核心库来源期刊  
中国科技论文统计源核心期刊  
RCCSE 中国权威学术期刊  
中国期刊全文数据库(CNKI)、万方数据、  
中文科技期刊数据库(维普网)收录期刊  
中国海洋文献数据库(CODS)来源期刊  
英国《动物学记录》(ZR)收录期刊  
《水科学与渔业文摘》(ASFA)收录期刊  
《剑桥科学文摘》(CSA)收录期刊  
《乌利希期刊指南》(UPD)收录期刊  
《开放获取期刊指南》(DOAJ)收录期刊

## 目 次

### 研究论文

海湾扇贝骨料不同替代率对人工鱼礁物理性能影响及碳汇作用分析	史佰佰 公丕海 关长涛 赵荣荣 李娇	(1)
长岛挡浪岛人工鱼礁区生态系统健康评价	赵荣荣 公丕海 张艳 袁伟 关长涛 史佰佰 谢振辉 李娇	(9)
波浪作用下双层网底鲆鲽网箱水动力特性的数值模拟	崔勇 关长涛 黄滨 李娇 公丕海	(18)
基于稳定同位素技术的天津大神堂海域人工鱼礁区食物网结构研究	张博伦 郭彪 于莹 徐晓甫 王硕	(25)
蓝身大斑石斑鱼冷冻精子(♂)与棕点石斑鱼(♀)杂交后代发育及生长特征分析	田永胜	
唐江 马文辉 成美玲 李振通 吴玉萍 张晶晶 王林娜 庞尊方 王晓梅 翟介明	(36)	
牙鲆连续四代减数分裂雌核发育家系的遗传特征分析		
王桂兴 张晓彦 孙朝微 赵雅贤 都威 侯吉伦 王玉芬	(48)	
复合蛋白替代鱼粉对花鲈生长、消化能力和肠道健康的影响		
胡鹏莉 吴瑞 鲁康乐 王玲 宋凯 张春晓	(56)	
大菱鲆幼鱼对饲料中泛酸最适需求量的研究		
王雅平 李宝山 王际英 王成强 王晓艳 王丽丽 王世信 孙永智 郝甜甜	(66)	
饲用溶菌酶对吉富罗非鱼消化道组织结构和营养物质消化吸收的影响		
王坛 赵金鑫 刘东来 孔纯 华雪铭 吴钊 王刚 冯悦 杨景丰 刘韬	(76)	
BDE-47、BDE-99、BDE-153 和 BDE-209 对蛋白核小球藻、大型溞和大菱鲆的急性毒性效应		
迟潇 夏斌 朱琳 陈碧鹃 孙雪梅 赵信国 唐学玺 曲克明	(88)	
云纹石斑鱼、鞍带石斑鱼及其杂交 F <sub>1</sub> 的 DNA 甲基化分析	李炎璐 陈超 陈建国 翟介明	(98)
中华绒螯蟹野生群体和不同水系人工选育群体的遗传多样性分析		
李晶晶 陈丽梅 耿绪云 董学旺 孙金生	(105)	
池养中华绒螯蟹不同性别形态及质量差异分析	唐永成 彭姣 赵运林 徐正刚 丁一 吴良	(114)
魁蚶 Ets 家族 9 个基因的克隆及其在病毒感染应答中的表达分析		
魏智薪 辛鲁生 白昌明 李亚楠 张淑敏 李成华 王崇明	(121)	
莱茵衣藻 type I metacaspase 基因克隆及其参与调控程序性细胞死亡研究	张恒宇 柳逸群 葛源	(131)
温度对浒苔生长及不同氮源吸收特性的影响	葛红星 陈钊 李健 常志强 赵法箴	(138)
二丁基羟基甲苯对雨生红球藻虾青素和油脂积累的影响	岳陈陈 余旭亚 赵永腾 王惠萍	(145)
刺参养殖池塘中一株植物乳杆菌的分离及其生物学特性		
张永刚 李彬 王印庚 王金燕 廖梅杰 张正 宁鲁光 范瑞用	(154)	
杂色角孔海胆形态学观察、亲缘关系及性腺营养成分分析		
赵文飞 李喆 黄小芳 张杨 丁君 常亚青	(163)	
中华鳖 GHITM cDNA 基因克隆及表达分析		
熊钢 周先文 马晓 曾丹 陈贞年 康骊 王晓清	(173)	
装甲 RNA 在牡蛎中诺如病毒 4 种 RNA 提取方法比较研究中的应用		
曲梦 江艳华 李风铃 姚琳 逢凤娇 王联珠 翟毓秀	(180)	
大菱鲆不同部位营养与质构品质分析评价		
邹朝阳 赵峰 王志 欧帅 王轰 李国栋 周德庆	(186)	
低温冷藏对带鱼肌肉蛋白的影响	沈妮 吴甜甜 李苑 江杨阳 陈士国 胡亚芹	(196)
壳聚糖-柑橘精油微胶囊制备工艺优化及其在凡纳滨对虾保鲜中的应用	姚洁玉 李苑 江杨阳 陈士国 胡亚芹	(203)
《渔业科学进展》2019 年第 40 卷总目录		(210)

# PROGRESS IN FISHERY SCIENCES

## CONTENTS

Vol.40 No.6 December 2019

Influence of Different Replacement Rates of <i>Argopecten irradians</i> Aggregate on Physical Properties of Artificial Reefs and Carbon Sequestration .....	SHI Baibai, GONG Pihi, GUAN Changtao, ZHAO Rongrong, LI Jiao	(1)
Ecosystem Health Assessment of Artificial Reef Area in Long Island .....	ZHAO Rongrong, GONG Pihi, ZHANG Yan, YUAN Wei, GUAN Changtao, SHI Baibai, XIE Zhenhui, LI Jiao	(9)
Numerical Simulation of the Hydrodynamic Characteristics of Double-Bottom Cage for Flounder Fish Under Waves.....	CUI Yong, GUAN Changtao, HUANG Bin, LI Jiao, GONG Pihi	(18)
Study of the Food-Web Structure in the Dashentang Artificial Reef Area in Tianjin Using a Stable Isotope Technique .....	ZHANG Bolun, GUO Biao, YU Ying, XU Xiaofu, WANG Shuo	(25)
Development and Growth of Hybrid Offspring of Brown Grouper <i>Epinephelus fuscoguttatus</i> (♀) × Blue Speckled Grouper <i>Epinephelus tulcula</i> (♂) Using Cryopreserved Sperm .....	TIAN Yongsheng, TANG Jiang, MA Wenhui, CHENG Meiling, LI Zhentong, WU Yuping, ZHANG Jingjing, WANG Linna, PANG Zunfang, WANG Xiaomei, ZHAI Jieming	(36)
Genetic Analysis of Four Generations of a Successive Meiogynogenetic Population in the Japanese Flounder, <i>Paralichthys olivaceus</i> .....	WANG Guixing, ZHANG Xiaoyan, SUN Zhaozhi, ZHAO Yaxian, DU Wei, HOU Jilun, WANG Yufen	(48)
Effects of Replacing Fish Meal with Composite Protein on Growth, Diet Digestibility, and Gut Health in Japanese Seabass ( <i>Lateolabrax maculatus</i> ).....	HU Pengli, WU Rui, LU Kangle, WANG Ling, SONG Kai, ZHANG Chunxiao	(56)
Study on the Optimum Dietary Pantothenic Requirement of Juvenile Turbot ( <i>Scophthalmus maximus</i> L.).....	WANG Yaping, LI Baoshan, WANG Jiying, WANG Chengqiang, WANG Xiaoyan, WANG Lili, WANG Shixin, SUN Yongzhi, HAO Tiantian	(66)
Effects of Dietary Lysozyme on the Digestive Tract Structure and Nutrient Digestibility of GIFT Tilapia ( <i>Oreochromis niloticus</i> ).....	WANG Tan, ZHAO Jinxi, LIU Donglai, KONG Chun, HUA Xueming, WU Zhao, WANG Gang, FENG Yue, YANG Jingfeng, LIU Tao	(76)
Acute Toxicity of Four Polybrominated Diphenyl Ether Congeners to Marine Organisms: <i>Chlorella pyrenoidosa</i> , <i>Daphnia magna</i> , and <i>Scophthalmus maximus</i> .....	CHI Xiao, XIA Bin, ZHU Lin, CHEN Bijuan, SUN Xuemei, ZHAO Xinguo, TANG Xuexi, QU Keming	(88)
DNA Methylation Analysis of <i>Epinephelus moara</i> , <i>Epinephelus lanceolatus</i> and Their F <sub>1</sub> Hybrid.....	LI Yanlu, CHEN Chao, CHEN Jianguo, ZHAI Jieming	(98)
Genetic Diversity Analysis of Wild and Cultured Population of <i>Eriocheir sinensis</i> from Different Water Systems .....	LI Jingjing, CHEN Limei, GENG Xuyun, DONG Xuewang, SUN Jinsheng	(105)
Morphological Attributes and Quality Parameters of Different Sexes of <i>Eriocheir sinensis</i> Cultured in a Pond.....	TANG Yongcheng, PENG Jiao, ZHAO Yunlin, XU Zhenggang, DING Yi, WU Liang	(114)
Cloning of Nine Genes in the Ets Family of Ark Clam ( <i>Scapharca broughtonii</i> ) and Their Expression in Response to Oyster Herpes Virus (OsHV-1) Infection .....	WEI Zhixin, XIN Lusheng, BAI Changming, LI Yanan, ZHANG Shumin, LI Chenghua, WANG Chongming	(121)
Cloning of the Metacase Type I Gene of <i>Chlamydomonas reinhardtii</i> and Its Involvement in the Regulation of Programmed Cell Death .....	ZHANG Hengyu, LIU Yiqun, GE Yuan	(131)
Effects of Temperature on the Growth Rate and Nitrogen Uptake of <i>Ulva prolifera</i> .....	GE Hongxing, CHEN Zhao, LI Jian, CHANG Zhiqiang, ZHAO Fazhen	(138)
Effects of Butylated Hydroxytoluene on Accumulation of Astaxanthin and Lipids in <i>Haematococcus pluvialis</i> LUGU.....	YUE Chenchen, YU Xuya, ZHAO Yongteng, WANG Huiping	(145)
Screening and Characteristic Analysis of <i>Lactobacillus plantarum</i> from Ponds for Sea Cucumber Farming .....	ZHANG Yonggang, LI Bin, WANG Yingeng, WANG Jinyan, LIAO Meijie, ZHANG Zheng, NING Luguang, FAN Ruiyong	(154)
Morphological Observation, Relationship and Nutritional Composition Analysis of Gonadal of <i>Salmacis sphaeroides variegata</i> .....	ZHAO Wenfei, LI Zhe, HUANG Xiaofang, ZHANG Yang, DING Jun, CHANG Yaqing	(163)
Molecular Cloning and Expression Analysis of <i>HGTM</i> cDNA in <i>Trionyx sinensis</i> .....	XIONG Gang, ZHOU Xianwen, MA Xiao, ZENG Dan, CHEN Zhennian, KANG Li, WANG Xiaoqing	(173)
Application of Armored RNA to Compare Four Norovirus RNA Extraction Methods in Oysters .....	QU Meng, JIANG Yanhua, LI Fengling, YAO Lin, PANG Fengjiao, WANG Lianzhu, ZHAI Yuxiu	(180)
Analysis and Evaluation of Nutrition and Texture Quality in Different Parts of Turbot ( <i>Scophthalmus maximus</i> ) .....	ZOU Zhaoyang, ZHAO Feng, WANG Zhi, OU Shuai, WANG Hong, LI Guodong, ZHOU Deqing	(186)
Effect of Chilling Storage on the Muscle Protein of Hairtail .....	SHEN Ni, WU Tiantian, LI Yuan, JIANG Yangyang, CHEN Shiguo, HU Yaqin	(196)
Optimization of Chitosan-Citrus Essential Oil Microcapsules for Application in the Preservation of <i>Litopenaeus vannamei</i> .....	YAO Jieyu, LI Yuan, JIANG Yangyang, CHEN Shiguo, HU Yaqin	(203)
Total Contents of <i>PROGRESS IN FISHERY SCIENCES</i> , Vol. 40, 2019.....		(210)